

## TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

## PCT

REC'D 23 NOV 2005

PCT

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD  
(Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario <b>2003213</b>	<b>PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN</b> Véase formulario PCT/IPEA/416	
Solicitud internacional N° <b>PCT/ES2003/000337</b>	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) <b>7 julio 2003 (07.07.2003)</b>	Fecha de prioridad (día/mes/año)
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o a la vez clasificación nacional e IPC <b>F16C 11/06, B62D 7/16, B60G 7/00, B60G 21/055</b>		
Solicitante <b>ZF ANSA LEMFÖRDER, S.L.</b>		

1. El presente informe preliminar internacional sobre patentabilidad, se establece por esta Administración encargada del examen preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 36.
2. Este INFORME comprende 3 hojas, incluida la presente hoja de portada.
3. Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden:
- a. ☒ (remitido al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 2 hojas, descritas a continuación:
- ☒ hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos que han sido modificadas y que sirven de base al presente informe, y/o de hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración (véase la Regla 70.16 y la Instrucción Administrativa 607 del PCT).
- ☐ hojas que reemplazan a otras hojas anteriores, pero que esta Administración considera que contienen modificaciones que se extienden más allá de la divulgación de la invención tal como fue originalmente presentada, según se indica en el punto 4 del Recuadro I y en el Recuadro Suplementario.
- b. ☐ (remitido únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de soporte(s) electrónico(s)) \_\_\_\_\_, que contiene una lista de secuencias y/o tabla(s) relativas(s), solo en formato electrónico, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a Listas de Secuencias (ver Instrucción Administrativa 802).

4. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes:
- ☒ Recuadro I Base de este informe
- ☐ Recuadro II Prioridad
- ☐ Recuadro III No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial
- ☐ Recuadro IV Falta de unidad de invención
- ☒ Recuadro V Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración
- ☐ Recuadro VI Ciertos documentos citados
- ☐ Recuadro VII Defectos en la solicitud internacional
- ☐ Recuadro VIII Observaciones relativas a la solicitud internacional

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional <b>27 enero 2005 (27.01.2005)</b>	Fecha de finalización del presente informe <b>11 noviembre 2005 (11.11.2005)</b>
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional <b>OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS C/ Panamá, 1 - 28071 Madrid (España)</b> N° de fax: 91 349 53 04	Funcionario autorizado <b>Gómez Fernández, Santiago</b> N° de teléfono: 91 349 53 76

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE  
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/ES2003/000337

**Recuadro I. Base de este informe**

1. Por lo que respecta al idioma, este informe se ha establecido sobre la base de la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó, salvo indicación en contra señalada a continuación.

- ☐ Este informe está basada en una traducción del idioma original al siguiente idioma \_\_\_\_\_, que es el de una traducción proporcionada a los fines de:
- ☐ búsqueda internacional (según Reglas 12.3 y 23.1.b))
  - ☐ publicación de la solicitud internacional (según Regla 12.4)
  - ☐ examen preliminar internacional (según Reglas 55.2 y/o 55.3)

2. Por lo que respecta a los elementos de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de *(las hojas de reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina receptora en respuesta a un requerimiento según el artículo 14 se las denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anexan al informe)*:

- ☐ la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada/enviada

- ☒ la descripción:

páginas 1-7, tal como se presentaron/enviaron inicialmente  
páginas \* \_\_\_\_\_ recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_  
páginas \* \_\_\_\_\_ recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_

- ☒ las reivindicaciones:

páginas \_\_\_\_\_, tal como se presentaron/enviaron inicialmente  
páginas \* \_\_\_\_\_, modificadas (acompañadas de una declaración) según el artículo 19  
páginas \* 8-9 recibidas por esta Administración en fecha 11/08/2005  
páginas \* \_\_\_\_\_ recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_

- ☒ los dibujos:

páginas 1/5 - 5/5, tal como se presentaron/enviaron inicialmente  
páginas \* \_\_\_\_\_ recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_  
páginas \* \_\_\_\_\_ recibidas por esta Administración en fecha \_\_\_\_\_

- ☐ una lista de secuencias y/o tabla(s) relativa(s) - ver Recuadro Suplementario relativo a Listas de Secuencias

3. ☒ Las modificaciones ha ocasionado la anulación de:

- ☐ la descripción, páginas \_\_\_\_\_
- ☒ las reivindicaciones, N°s 3
- ☐ los dibujos, hojas/fig. \_\_\_\_\_
- ☐ la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_
- ☐ tabla(s) relativa(s) a la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_

4. ☐ El presente informe ha sido establecido como si no se hubiesen presentado (algunas de) las modificaciones anexadas a este informe y listadas abajo, ya que se ha considerado que iban más allá de la divulgación de la invención tal como fue presentada, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.c)).

- ☐ la descripción, páginas \_\_\_\_\_
- ☐ las reivindicaciones, N°s \_\_\_\_\_
- ☐ los dibujos, hojas/fig. \_\_\_\_\_
- ☐ la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_
- ☐ tabla(s) relativa(s) a la lista de secuencias (*precisar*) \_\_\_\_\_

\* Si se utiliza el punto 4, algunas o todas estas páginas pueden llevar el sello de "sustituida"

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE  
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°

PCT/ES2003/000337

**Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

**1. Declaración**

Novedad	Reivindicaciones	1- 2	SÍ
	Reivindicaciones		NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones	1- 2	SÍ
	Reivindicaciones		NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones	1- 2	SÍ
	Reivindicaciones		NO

**2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)**

\* Documentos mencionados: WO 02/101250 (D1); US 5100254 (D2)

\* Reivindicación 1ª [11.08.2005]

La invención reivindicada se refiere a una rótula, provista de un guardapolvos y de un protector térmico integrado en dicho guardapolvos para protegerlo de las altas temperaturas del entorno.

Este tipo de rótula ya es conocida por el documento D1, donde un protector térmico (7) se fija en un anillo (7, 19) previamente incorporado en el cuello (6a) del guardapolvos (6) por vulcanizado.

La invención reivindicada se diferencia de D1, y por tanto es nueva en el sentido del Art. 33(2), en los medios de unión empleados para fijar el protector térmico en dicho anillo, siendo éstos del tipo acoplamiento rápido por lengüetas flexibles-ranura; mientras que D1 opta por una unión firme por deformación plástica o soldadura. Adicionalmente D1 hace referencia al documento D2 (página 1, líneas 6-26), cuyo contenido puede por ello considerarse parte integrante de D1, donde los medios de unión empleados consisten en disponer un labio flexible (15) en la abertura del protector (10) que se acopla por deformación elástica en una ranura (16) practicada en el anillo (13) cuando se aplica una fuerza axial de inserción. D1 remarca la dificultad de montaje de la solución D2 al tener que aplicar una fuerza axial considerable sobre un elemento elástico como es el guardapolvos, recurriendo a una unión por deformación plástica o soldadura que no requiera aplicar fuerza axial alguna.

Frente al estado de la técnica (D1+D2), la solución reivindicada permite simplificar y reducir los costes del montaje del protector en el anillo, conforme con lo descrito por el solicitante (página 3, líneas 9-13).

Si bien las uniones macho-hembra del tipo acoplamiento rápido por lengüetas-ranura son en si mismas una técnica bien conocida en múltiples aplicaciones, no parece que el experto en la materia se viese impulsado a emplear este tipo de unión para fijar el protector en el anillo; más bien al contrario, el estado de la técnica relevante parece impulsar al experto en la materia a emplear una unión firme que asegure la inmovilización relativa de ambos componentes, tanto axial como angularmente.

Por ello, puede considerarse que no resultaría evidente para dicho experto en la materia llegar a los términos de esta reivindicación y, consecuentemente, que la invención reivindicada parece cumplir el requisito de actividad inventiva impuesto por el Art. 33(3) PCT.

Por otro lado, la aplicabilidad industrial de la invención, en el sentido del Art. 33(4) PCT, resulta obvia.

\* Reivindicación 2ª [11.08.2005]

Las características adicionales de esta reivindicación están plenamente anticipadas por D1. Sin embargo, ya que se trata de una reivindicación dependiente de la 1ª, al igual que ésta, parece cumplir los requisitos del Art. 33 PCT.

REIVINDICACIONES

1.- Rótula con protección térmica que es de aplicación  
para suspensiones, direcciones o barras estabilizadoras  
en cuyas proximidades se encuentra una fuente de  
generación excesiva de calor, tal como un freno, que  
parte de la incorporación básica de una carcasa de  
articulación (1) sobre la que acopla uno de los  
componentes de la suspensión o equivalente y que muestra  
en su interior un alojamiento (2) en el que se ubica un  
casquillo (3) que apoya y gira en contacto deslizante  
sobre una cabeza esférica (4) de un vástago de rótula  
(5), contando con un guardapolvos (6) vinculado por su  
base a la carcasa de articulación (1) y por su cuello (7)  
a un tramo superior (8) del vástago de rótula (5), y con  
un protector térmico (9) integrado en la rótula que  
protege al guardapolvos (6) de las altas temperaturas  
generadas en el entorno, caracterizada porque incorpora  
un anillo de conexión (12), que presenta una base (13) y  
una cara lateral de la que sobresalen una serie de  
pestañas (14), que está vinculado previamente al cuello  
(7) del guardapolvos (6) por sobreinyectado o a presión  
y/o encolado, y porque el protector térmico (9) muestra  
una cara superior horizontal con una serie de pletinas  
radiales flexibles (10) que definen interiormente una  
abertura circular (11) que se acopla sobre el anillo de  
conexión (12) por presión de las pletinas (10) sobre las  
pestañas (14) hasta superarlas, quedando alojadas las  
pletinas (10) entre las pestañas (14) y la base (13) del  
anillo de conexión (12).

2.- Rótula con protector térmico (9) según reivindicación  
1 caracterizada porque el protector térmico (9) muestra  
una forma a modo de visera que se proyecta inicialmente  
en la cara superior horizontal y se prolonga

inferiormente quebrándose por unos bordes laterales que finalizan en paredes verticales (16) delimitando un amplio rebaje (15) que deja parcialmente descubierto al guardapolvos (6) en el sector opuesto al sector de la rótula orientado hacia la fuente de calor, paredes verticales (16) que quedan separadas del guardapolvos (6) definiendo una cámara de aire entre ambos que produce el aislamiento térmico del guardapolvos (6).

HOJA MODIFICADA